

彩色 Sony 一体化摄像机

使
用
说
明
书

FCB-EX 45

FCB-EX48

FCB-EX480

FCB-EX980

Color camera module inside

请在使用前仔细阅读说明书，并妥善保管以供参考

感谢您购买 SONY FCB 系列产品。请在使用本产品之前，详细阅读产品说明书，以确保正确使用，并将其保留，以备后用！

目录


1、 目录	1
2、 简介	2
3、 警告	3
4、 操作面板图、接口安装说明	4
5、 按键操作说明	5
6、 菜单说明	6-12
7、 远程控制说明	13-14
8、 特性	15-16

本产品具有超强的通用性和智能化功能，可实现 100% 的区域隐私设定和智能化报警模式，无须人工值守操作；同时可远程进行摄像机全部参数的设置，做到边看监视器图像效果，并及时校正调整摄像机，呈现图像最佳化，真正的人工智能设计。

注意事项：

- 1、 摄像机内有精密器件，在运输、保管及安装过程中请勿重压、剧烈振动等，以免对产品造成损坏。
- 2、 在使用中必须遵守各项电气安全标准，摄像机或信号传输线应与高压设备或电缆保持足够的距离（50 米以上）；必要时做好防雷、防浪涌等防护措施。
- 3、 无论是在使用中或非使用中绝不可使其正对太阳或其他强光，以免损坏 CCD 器件。
- 4、 清洁摄像机时，尤其是镜头要使用专用的镜头布或镜头纸擦洗，不要用化学溶剂清洗。
- 5、 不要在超出限定温度（0~50℃）、湿度（小于 90%）或电源不规格的状态下使用摄像机。
- 6、 摄像机出现故障时，应由专业人员进行维修，或联系本公司技术部门解决问题。
- 7、 任何私自拆机或修改本设备的构造而未经生产厂家允许，后果自负。

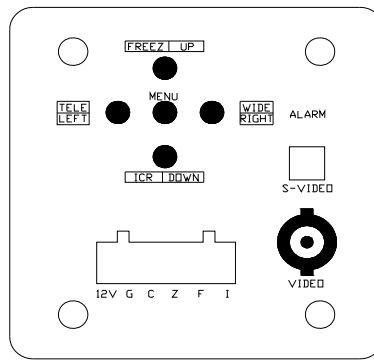
警 告

 请用户看到本标记时，一定要按照说明书操作和维护本产品

 请用户看到本标记时小心，因为该产品可能会导致严重的电击

1. 请勿将本产品置于潮湿或易被雨淋的地方，已防止发生火灾或电击事故。
2. 请严格按说明书标志电源供电，以免损坏本产品。

操作面板图



接口说明

VIDEO: 复合视频信号输出

12V: 12 伏直流

G: GND 地线

Z: ZOOM 变倍控制接口

F: FOCUS 聚焦控制接口 { / RS485_A (按客户要求定制) }

I: IRIS 光圈线控制接口 {/RS485_B (按客户要求定制)}

备注: ALARM 接口定义见下文.

按键操作说明

MENU: 菜单选项,长按打开或关闭菜单

FREEZ/ UP 向上选择菜单

ICR/ DOWN 向下选择菜单

TELE/ LEFT 变倍近/增值调整

WIDE/ RIGHT 变倍远/减值调整

- 1、 **长按 MENU 键打开或关闭菜单**, 打开菜单后, 单击 MENU 键设置菜单项。
- 2、 按 UP/DOWN 键上下选择菜单。
- 3、 **退出菜单时, 按 TELE 或 WIDE 可调变倍, 当变倍到合适位置时, 打开菜单再关闭菜单即可保存当前的位置.**
- 4、 当 FOCUS 设为 MANUAL 手动时, 按 UP 或 DOWN 可调聚焦。

注: 按键的 UP,DOWN,TELE,WIDE,MENU 与矩阵控制器或云台镜头控制器的 NEAR,FAR,TELE,WIDE,OPEN 按键一一对应。

注意: 打开菜单以后,若在 10 秒内无任何操作,则系统将自动关闭

菜单(不保存本次改动的参数), 退回待机状态.
设置完成后长按 MENU 键退出方可保存设置.

菜单说明

A. CAM:ID-----OFF/000/ON

摄像机识别码:关/设置/开

长按 MENU, 进入菜单, 按 UP 或 DOWN 上下选择菜单项目,
单击 MUNE 可设 OFF 关显示/设置/ON 开显示. 设为有数字显示时, 按 LEFT 或 RIGHT 可以设置识别码编号(000—999)

B. FOCUS.....AUTO/MANUAL

聚焦: 自动/手动。

进入菜单, 选择到该项, 单击 MUNE 可设置 AUTO 或 MANUAL, 设为 MANUAL 时, 按 LEFT 或 RIGHT 手动聚焦; 设为 AUTO 时为自动聚焦模式。设为 MANUAL 退出菜单远端“F”有效。

C. SHUTTER.....AUTO/MANUAL

快门: 自动/手动。进入菜单, 选择到此项, 单击 MENU 选择 AUTO/MANUAL, 在 MANUAL 时按 LEFT 或 RIGHT 调整快

门参数值(50—10000); 设为 AUTO 时为自动模式。注意: 此项于 IRIS 不能同为 NANUAL。

D. IRIS.....AUTO/MANUAL

光圈: 自动/手动。单击 MENU 选择 AUTO 或 MANUAL, 设为 MANUAL 时按 LEFT 或 RIGHT 改变光圈参数值,修改荡围:(F1.4—F22—CLOSE)。设为 AUTO 时为自动模式。设为 MANUAL 项退出菜单后远程控制端“I”有效。注意: 此项与 SHUTTER 及 BRIGHT 不能同为 MANUAL 。

E. WB MODE!自动白平衡模式

选择进入该项, 单击 MENU 可选择以下几种模式:

1. AUTO:自动白平衡 (无字符显示)
2. INDOOR:室内白平衡 (显示灯泡符标)
3. OUTDOOR:室外白平衡 (显示太阳符标)
4. REVISE:白平衡校正 (显示对中符标)
5. ATW:自动触发跟踪 (显示 ATW)
6. R.GAIN 红色增益; 进入该项后, 按 RIGHT 或 LEFT

可调整红色增益。

7. **B.GAIN** 蓝色增益；进入该项后，按 **RIGHT** 或 **LEFT** 可调整蓝色增益。

F. BRIGHT.....AUTO/MANUAL

亮度：自动/手动。

进入该项后，单击 **MUNE** 可设置 **AUTO** 或 **MANUAL**。设为 **MANUAL** 时按 **RIGHT** 或 **LEFT** 可调整数值。

G. SBLC.....ON/OFF

超级逆光补偿：开/关。

进入该项，单击 **MENU** 设定为 **ON** 或 **OFF**。设定 **ON** 时，按 **LEFT** 或 **RIGHT** 可调整 **SBLC** 数值,范围为:(AS-7—AS+7)。

H. SHARP.....AUTO/MANUAL

锐度：自动/手动。

进入该项，单击 **MUNE** 可设置 **AUTO** 或 **MANUAL**。设为 **MANUAL** 时，按 **LEFT** 或 **RIGHT** 可调整图像轮廓清晰度。

I. D.ZOOM.....ON/OFF

电子放大：开/关。

进入该项，单击 MENU 打开或关闭电子放大。

J. MIRROR.....ON/OFF

镜像：开/关。进入该项，单击 MENU 可使摄像机进入/退出水平反转。

K. EFFECT.....OFF/PE/BW

效果设置：正常/负片/黑白

进入该项，单击 MENU，选择为 PE 负片，B/W 黑白状态，以及退回正常效果。

L. O.DISP.....ON/OFF

变倍滚动条显示：开/关。

进入该项，单击 MENU 选择 ON 或 OFF 状态滚动条显示。

M. P. ZONE1.....OFF/ON/POSITION/SIZE

遮盖区设定 1：关/位置设定/大小设定。

进入该项，单击 MENU 进入 POS 位置设定，按 LEFT/RIGHT/UP/DOWN 移动位置，再单击 MENU 进入 SIZE 区域遮盖大小设定，按 LEFT/RIGHT/UP/DOWN 调整遮盖区域大小

N. P.ZONE2.....OFF/ON/POSITION/SIZE!

遮盖区设定 2: 关/位置设定/大小设定。

进入该项，单击 MENU 进入 POS 位置设定，按 LEFT/RIGHT/UP/DOWN/移动位置，再单击 MENU 进入 SIZE 区域遮盖大小设定，按 LEFT/RIGHT/UP/DOWN 调整掩盖区域大小。

O. NIGHT.....A/B/C/MANULA

夜视: 自动 A, 自动 B, 自动 C, 手动。进入该项菜单，单击 MENU 设定模式，设为 MANUAL 时，单击 LEFT 或 RIGHT 可进入/退出夜视状态；设为 AUTO 模式时，彩色转黑白或黑白转彩色转换值分为三段 A、B、C。A、B、C 转换检测是从暗到亮，用户可根据不同的使用场合设定检测值。

注意: 由于彩色/黑白转换功能是从 CCD 进光量作为转换的临界点，手动光圈、快门、亮度会影响进光量，使转换阈值发生变化，所以当转换不正常时，请察看以上三项，设在 AUTO 时，效果最佳。

P. ALARAM.....OFF/A-L 项

报警模式: 关/A-L 项

进入该项菜单，单击 MENU 进入报警选项 A-L 项：

A 项：聚焦位置探测报警—改变聚焦位置后，一直输出报警信号，恢复原始聚焦位置后报警信号关闭。

B 项：聚焦时段探测报警—改变聚焦一个时间段内，延时输出报警信号，随后延时复位。

C 项：AE 电平变化探测报警—AE 电平在一段时间内发生变化时输出一个报警信号。AE 电平返回原始值后报警信号复位。

D 项：AE 电平时段探测报警—AE 电平在一段时间内发生变化时，输出报警信号，AE 电平恢复后报警信号关闭。

E 项：A 项和 C 项组合模式。（聚焦位置和 AE 电平检测）

F 项：A 项和 D 项组合模式。（聚焦位置和 AE 电平时间段检测）

G 项：B 项和 C 项组合模式。（聚焦时间和电平变化检测）

H 项：B 项和 D 项组合模式。（聚焦时间和电平时间段检测）

I 项：A 项或 C 项两用模式。（聚焦位置或 AE 电平变化检测）

J 项：A 项或 D 项两用模式。（聚焦时间或电平时间段检测）

K 项：B 项或 C 项两用模式。（聚焦时间段或电平变化检测）

L 项：B 项或 D 项两用模式。（聚焦时间段或电平时间段检测）

如自动报警发生，报警输出端会输出高电平。

Q、FREEZE-----ON/OFF

冻结开关: 开/关

进入菜单选择本项,单击MENU键可选择打开/关闭冻结功能. 另可在菜单未打开时按FREEZE/UP键打开/关闭冻结功能.(注:此方式必须在聚焦设置为自动状态时有效,否则为聚焦调整)

R、BLC-----ON/OFF

背光补偿开关: 开/关

进入菜单选择本项,单击MENU键可选择打开/关闭背光补偿功能.

S、GAIN-----AUTO/MANUAL

自动增益: 自动/手动

进入菜单选择本项,单击MENU键设定模式,设定MANUAL模式时,按LEFT/RIGHT可调整参数值.

T、DEFAULT-----ON/OFF

恢复出厂默认:开/关

进入菜单,选择到该项.单击菜单,选择为ON,保存并

退出菜单,1~3 秒内即可完成恢复出厂设置操作.

U. ADDRESS-----01

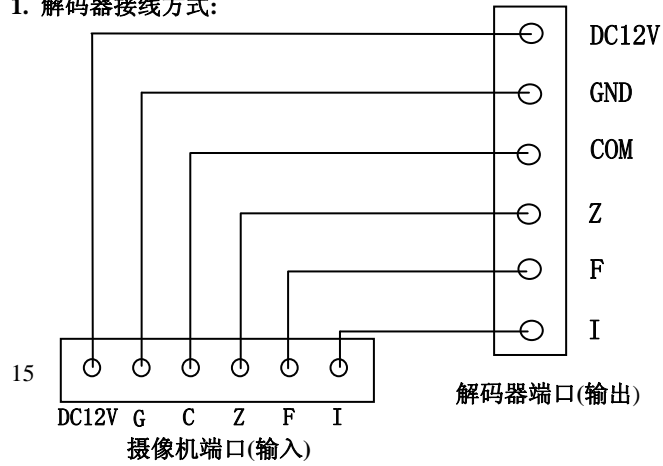
摄像机通讯地址: (01~~99)

进入菜单,选择本项, 按 LEFT/RIGHT 调整参数

注: 上位机软件地址设置为 00 时, 所有 485 总线上的摄像机都将响应操作。

远程控制说明

1. 解码器接线方式:



2. ALARM 接口定义:

1	2
3	4

- 1>. **ICR 输出:** ICR 打开时输出为高,驱动电流 10~15mA
- 2>. **报警输出:** 报警发生时输出为高,驱动电流 10~15mA
- 3>. **直接手动夜视控制:** DC 12V 触发(通过一按钮接到 12V)
- 4>. **GND 端**

一、远程控制连接:

如上图所示,将摄像机后端的六针插座按标示于解码器的输出端口的 DC12V,GND,COM,Z,F,I.一一对应相连接.

(注) 客户可定制为 RS485 接口控制,此时 F 及 I 端分别定义为 RS485_A 及 RS485_B. (支持的协议: PALCO_P)

二、远程菜单功能操作说明:

使用 PC 视频卡监控软件控制.鼠标长点击光圈+不放可打开开关

闭菜单.进入菜单后点击光圈+(IRI+)可设置菜单选项,.点击聚焦(FAR 或 NEAR)可上下选择菜单. 当点击光圈+将任何项选为手动(MANUAL)时,可点击变倍远近调整该项参数值.退出菜单后,当将菜单聚焦(FOCUS)设为手动(MANUAL)时,可点击聚焦进行人为手动聚焦.当光圈(IRIS)设为手动(MANUAL)时,可点击光圈+,-(IRIS+,-)可手动调整光圈参数. FOCUS 设置为 AUTO 时,按 ICR/DOWN 可手动夜视转换.当人为手动夜视后像机会将夜视功能自动转为手动状态.如许自动夜视需从新设置该项菜单。

特 性

型 号	45	48	480	980
图像传感器	14TypeII CCD (ExviewHAD)			14TypeII CCD(SuprHAD)
有效像素	约 44 万			约 80 万
水平解像度	470TV			
镜 头	18X Zoom			26X Zoom
数字变倍	12X			

视场角	45 度 (近端), 2.8 度(远端)		42.2 度(近端), 1.6 度(远端)	
最短物距	29mm(近端), 800 mm(远端)		35mm(近端), 800 mm(远端)	
同步方式	内部/外部(V-LOOK)			
最低照度	0.8LUX	0.01LUX	0.002LUX	0.01LUX
信噪比	约 50dB			
电子快门	1~1/10000S			
白平衡	自动/ATW/室内/室外/单键/手动			
增益	自动/手动 (-3~28dB, 8 等级)			
Ae 控制	自动/手动/优先模式/高度/EV/补偿/逆光补偿			
Ev 补偿	-10.5~10.5			
逆光补偿	开/关			
隐私区域	开/关			
防闪烁	自动			
聚焦方式	自动/手动/单键触发/隔时自动/变倍触发			
视频输出	VBS:1.0Vp-p and Y/C output			
保存温度	-20℃~60℃			
工作温度	0℃~50℃			
功率损耗	1.5W~2.5W DC6V~12V			
重量	约 465G	约 465G	约 480G	
外形尺寸	110×64×64mm			

以上为机芯性能参数，仅供参考。